

Lösungen:

<p>1</p>	<p>Bitte lösen Sie die Gleichungssysteme</p> <p>a) $6g - f = 63$ $3m - g = -13$ $-5m + 2f = -1$</p> <p>L: $m = -1;$ $g = 10;$ $f = -3;$</p> <p>b) $6p - 5t + j = -4$ $-9p + 7t + 7j = 2$ $2p - 3t - j = 12$</p> <p>L: $p = -8;$ $t = -9;$ $j = -1;$</p>
<p>2</p>	<p>Zu einer Zahl addieren Sie den Wert 4 und multiplizieren das Ergebnis mit der Ausgangszahl. Das Produkt ergibt 96. Was war die Ausgangszahl?</p> <p>L: 8; -12</p>
<p>3</p>	<p>Bitte berechnen Sie die Unbekannte</p> <p>a) $-12b^2 - 12b - 132 = 0$ L: Keine Lösung b) $5z^2 - 80z + 320 = 0$ L: $z_{1/2} = 8$ c) $12s^2 - 204s + 792 = 0$ L: $s_1 = 11 ; s_2 = 6$ d) $48 = -6h^2 - 6h$ L: Keine Lösung e) $-10a^2 - 480 = 160a$ L: $a_1 = -4 ; a_2 = -12$ f) $a^2 + 25 = -10a$ L: $a_{1/2} = -5$</p>
<p>4</p>	<p>Bitte berechnen Sie die Unbekannte</p> <p>a) $\frac{3}{4}a^2 + \frac{49}{24}a + \frac{11}{9} = 0$ L: $a_1 = -\frac{11}{6} ; a_2 = -\frac{8}{9}$</p> <p>b) $-y^2 + \frac{-5}{6}(-\frac{3}{10}y - \frac{-7}{2}) - \frac{1}{2} = -\frac{11}{6}y^2 + \frac{-1}{8}(\frac{2}{3}y + \frac{4}{3}) + \frac{-25}{12}$ L: $y_1 = 1 ; y_2 = -\frac{7}{5}$</p> <p>c) $\frac{8}{-4h-1} + \frac{-1}{2h+3} = \frac{11}{15}$ L: $h_1 = -4 ; h_2 = -\frac{51}{44}$</p> <p>d) $\frac{-12s-6}{-4s+5} - \frac{-4s-11}{-3s+6} = -\frac{5}{3}$ L: $s_1 = 3 ; s_2 = \frac{23}{40}$</p>